

**Woran Jugendliche glauben: Drei religiöse Kulturen**

Jugendliche im Alter von 12 bis 25 Jahren (Angaben in %)

Jugendliche insgesamt



- Persönlicher Gott
- Überirdische Macht
- Weder Gott noch überirdische Macht
- Weiß nicht, was ich glauben soll
- Keine Angabe

Quelle: I.ö. Shell Jugendstudie, Stand: 2010

**Stichprobe 11a:**

Persönlicher Gott	Überirdische Macht	Weiß nicht ...	Weder Gott noch überirdische Macht
1	5	2	8

**Nr. 1:** Führe einen linksseitigen Signifikanztest durch, für den Wert der Jugendlichen, die an einen „persönlichen Gott“ oder eine „Höhere Macht“ glauben. Das Signifikanzniveau beträgt 5%. Muss diese Angabe abgelehnt werden?

**Nr. 2:** Führe einen rechtsseitigen Signifikanztest durch, für den Wert der Jugendlichen, die „nicht wissen, was sie glauben sollen“ oder „weder an Gott noch eine überirdische Macht“ glauben. Das Signifikanzniveau beträgt 5%. Muss diese Angabe abgelehnt werden?

**Nr. 3:** Welche der beiden Aussagen ist „stärker“?

- „Die Nullhypothese wird mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 4,8% abgelehnt.“
- „Die Nullhypothese wird mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 0,7% abgelehnt.“

Begründe deine Antwort und stelle einen Zusammenhang zwischen der Validität (Wertigkeit) eines Tests und dessen Irrtumswahrscheinlichkeit her.

**Nr. 4:** Wie viele Schülerinnen müssten befragt werden, damit mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von <5% die Nullhypothese „26% der Jugendlichen glauben an einen persönlichen Gott“ zugunsten der Alternative „weniger als 26% glauben an einen persönlichen Gott“ aufgrund einer Stichprobe, bei der nur zwei Schülerinnen an einen persönlichen Gott glauben, abgelehnt wird?

**Nr. 5:** Erstelle eine Fehleranalyse für den folgenden Test (Signifikanzniveau 5%): Mittelschicht ( $H_0$ ) gegen oberste Herkunftsschicht ( $H_1$ ).

**Hohe allgemeine Lebenszufriedenheit: Jugendliche aus der sozial schwächsten Schicht bleiben ausgegrenzt**  
Jugendliche im Alter von 12 bis 25 Jahren (Angaben in %)

„Mit meinem Leben bin ich zufrieden oder sehr zufrieden“



Untere

Quelle: I.ö. Shell Jugendstudie, Stand: 2010